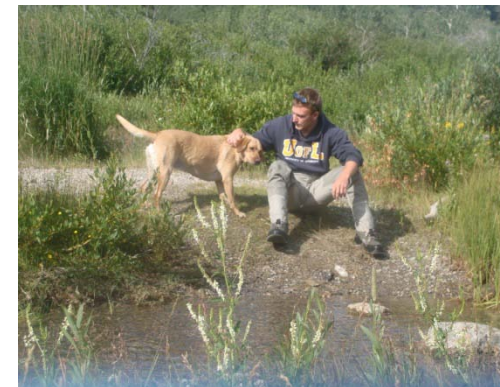


Effet des différences régionales de la biodiversité de poissons sur la production de poisson et la structure trophique



Preston Lennox, candidate au doctorat
University of Lethbridge
Superviseur: Dr. Joseph Rasmussen
Code de projet : 1.4.3



Contexte: *Différentes régions géographiques et différents systèmes aquatiques à l'intérieur de ces régions, varient grandement en ce qui concerne la biodiversité de poisson. Par contre, bien que ce soit largement accepté auprès des chercheurs que la biodiversité ait une influence sur les processus d'un écosystème, peu d'études ont produit des estimés quantitatifs de la relation entre la biodiversité et la production de poisson. De plus, le peu d'études réalisées sont restreintes à de petites échelles spatiales ou sont principalement de nature théorique.*

Description du projet: *Des rivières régulées, non-régulées, des réservoirs et des lacs seront échantillonnés à l'intérieur de 4 régions géographiques du Canada (CB-AB, MB, ON, TN-Lab), pendant une période de 3 ans (2013-2015). Des données concernant l'abondance, la biomasse, les espèces, la structure de taille et d'âge seront collectées en utilisant une combinaison de méthodes d'échantillonnage, incluant l'hydroacoustique, des filets, des seines, et de la pêche électrique portative et en bateau. Les relations trophiques, la structure de la chaîne alimentaire et l'utilisation de l'habitat seront évaluées et analysées en utilisant des contenus stomacaux et des analyses d'isotopes stables, tandis que les estimés de production seront dérivés des biomasses en utilisant des modèles allométriques.*

Résultats: *Cette recherche fournira des estimés quantitatifs de l'effet de la biodiversité de poissons sur la production de poisson et sur la structure trophique à une grande échelle spatiale.*

Profits découlant de cette recherche: *Cette recherche fournira une meilleure compréhension de la valeur de référence de la productivité spécifique à une variété de systèmes régulés et non-régulés et à différentes régions du Canada, ce qui aidera à effectuer des évaluations pertinentes des impacts des perturbations environnementales à ces systèmes (ie. opérations hydroélectriques). Cette étude sera aussi parmi les premières à quantifier la relation entre la biodiversité et la productivité de l'ensemble d'une chaîne alimentaire, fournissant ainsi une contribution appréciable à notre connaissance des chaînes alimentaires.*